****

<u>شرح استخدام تقنية AJAX لبناء تطبيقات الويب التفاعلية</u>

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أسعد الله أوقاتكم بكل خير ... هذه المرة سأبادر بشرح تقنية AJAX التي تعتبر جديدة نوعا ما .. ولن انتظر حتى نراها تستخدم في التطبيقات والسكربتات الاجنبية ... أيضا من باب تحفيزكم لاستخدامها في برامجكم الجديدة ان شاء الله.

تعريفها:
AJAX اختصار لعبارة Asynchronous JavaScript and XML وتتكون من التقنيات التالية:

- HTML أو XHTML و CSS لعرض المعلومات
- Document Object Model لعرض والتفاعل مع المعلومات المعروضة من خلال JavaScript
- كائن XMLHttpRequest لتبادل البيانات بشكل متزامن مع المزود او الخادم.
- تقنية XML وهي جزء اختياري لن نحتاج إليه حاليا.

استخدامها:
هذه التقنية تستخدم كوسيلة مساعدة في بناء تطبيقات الويب التفاعلية مثلا عند الحاجة لإرسال او جلب بيانات بدون شرح استخدام تقنية AJAX لبناء تطبيقات الويب التفاعلية. ويمكن استخدامها على أي متصفح يدعم التقنيات المذكورة سابقا وتشمل Internet Explorer و FireFox و Opera وغيرها.

مثال عملي:
سنقوم بإنشاء تطبيق يقوم بجلب بيانات من قاعدة بيانات MySQL بناءا على اختيار المستخدم ومن ثم عرضها له بدون شرح استخدام تقنية AJAX لبناء تطبيقات الويب التفاعلية.

يتكون المثال الذي سنقوم بتطبيقه من ثلاث ملفات:

- ملف index.html ويستخدم لعرض البيانات للمستخدم.
- ملف test.php ويستخدم لجلب البيانات من قاعدة البيانات.
- ملف main.js ويحتوي على دوال الاتصال بالخادم وجلب البيانات وعرضها

ملف index.html

كود HTML:

```
<html> <head> <title>تجربة</title> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/
```

ملف main.js

كود HTML:

```
var http = createRequestObject();
function createRequestObject(){
var request_;
var browser = navigator.appName;
if(browser == "Microsoft Internet Explorer"){
request_ = new ActiveXObject("Microsoft.XMLHTTP");
}
else{
request_ = new XMLHttpRequest();
}
return request_;
}
function getInfo(){
http.open('get', 'test.php?id='+ document.myform.myselect.selectedIndex);
http.onreadystatechange = handleInfo;
http.send(null);
}
function handleInfo(){
if(http.readyState == 1){
document.getElementById('mydiv').innerHTML = 'جاري جلب البيانات...';
}
if(http.readyState == 4){
var response = http.responseText;
document.getElementById('mydiv').innerHTML = response;
}
}
```

ملف test.php

كود PHP:

```php
<?php
header('Content-Type: text/html; charset=windows-1256');

$id=intval($_GET['id']);
$dbhost="localhost";
$dbuser="root";
$dbpass="";
$database="test";
$link = @mysql_connect( $dbhost, $dbuser, $dbpass );
$db = @mysql_select_db( $database,$link );
$result = mysql_query("SELECT * FROM mytable WHERE id=$id");
while ( $row = mysql_fetch_array($result) ){
echo $row['name'];

}
mysql_free_result($result);
mysql_close($link);
?>
```

وهو يتكون من ثلاثة دوال main.js تركيزنا على ملف:
لانشاء كائن الاتصال بالخادم createRequestObject دالة.
test.php لارسال البيانات إلى ملف getInfo دالة
وتقوم بعرض البيانات بعد جلبها getInfo و هي دالة مساعدة لدالة handleInfo دالة

createRequestObject في الغالب لن تحتاج للتعديل على دالة
ولك ان تسميها كما تشاء handleInfo و getInfo قم بالتعديل فقط في دالتي
getInfo التعديل الذي ستحتاجه في دالة

- الذي نستخدمه لعرض البيانات php اسم ملف
- myform و هو في المثال الحالي HTML اسم النموذج في صفحة
- myselect اسم صندوق القائمة المنسدلة و هو في المثال الحالي

نلاحظ أن هذا التغيير سيكون في السطر التالي

كود HTML:

```
http.open('get', 'test.php?id='+ document.myform.myselect.selectedIndex);
```

handleInfo التعديل الذي ستحتاجه في دالة

- mydiv الذي ستستخدمه لعرض البيانات و هو في المثال الحالي div اسم وسم

نلاحظ ان هذا التغيير سيكون في السطرين التاليين:

كود HTML:

```
document.getElementById('mydiv').innerHTML = 'جاري جلب البيانات...';

document.getElementById('mydiv').innerHTML = response;
```

حسب إعدادات قاعدة البيانات لديك والمعلومات التي تريد عرضها test.php أيضا لاتنسى ان تعدل في ملف.

programmer4ever@yahoo.com

00201063879624